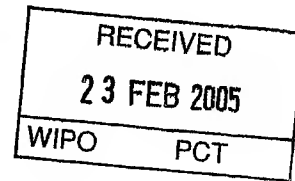


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**PRIORITY
DOCUMENT**SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 10 2004 004 882.7

Anmeldetag: 30. Januar 2004

Anmelder/Inhaber: Dade Behring Marburg GmbH, 35041 Marburg/DE

Bezeichnung: Testsystem und Verfahren zum Nachweis von
Analyten

IPC: C 12 Q 1/68

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 2. September 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Stark

Testsystem und Verfahren zum Nachweis von Analyten

Die vorliegende Erfindung betrifft ein analytisches Testsystem und Verfahren zum spezifischen und sensitiven Nachweis von Analyten in einer zu untersuchenden Probe.

Für den Nachweis und die Quantifizierung von Substanzen stehen zahlreiche analytische Verfahren zur Verfügung. Prinzipiell können hierbei Verfahren unterschieden werden, die die zu analysierende bzw. nachzuweisende Substanz, den Analyten, direkt oder indirekt nachweisen. Bei direkten Verfahren werden charakteristische physiko-chemische Eigenschaften des Analyten ausgenutzt, um diesen möglichst spezifisch und sensitiv nachzuweisen. Hierbei werden beispielsweise chromatographische Verfahren wie die High Performance Liquid Chromatographie (HPLC) oder die Gaschromatographie (GC) eingesetzt. Außerdem werden Techniken aus den Bereichen der Spektrophotometrie, der Resonanzspektroskopie, der Massenspektroskopie, etc. verwendet (Becker, Berger et al. 1993; Hesse, Meier et al. 1995; Rehm 2002); vgl. Literaturliste am Ende der Beschreibung.

Prinzipiell werden bei indirekten Nachweisverfahren die Techniken eingesetzt, die auch bei direkten analytischen Verfahren Verwendung finden. Allerdings werden hier zusätzliche, spezifische Bindungsvorgänge oder chemische Reaktionen ausgenutzt, um Analyten entsprechend ihrer sterischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften spezifisch und sensitiv nachzuweisen. Mit Hilfe geeigneter Technologien werden die Bindungsvorgänge oder die chemischen Reaktionen gemessen und somit Analyten nachgewiesen.

Der Nachweis von Analyten mittels chemischer Reaktionen wird in der Regel durchgeführt, um eine Erhöhung der Spezifität und/oder Sensitivität zu erreichen. Hierbei werden im Allgemeinen ausgehend vom Analyten über selektive